おすすめ! 新商品

Industrial & General Purpose / Consumer & Home Appliance / Automotive / PC/Smart devices

IC

ROHM SEMICONDUCTOR

ワイヤレスに対応！スマートフォン・タブレット端末と連動して瞬時にセンシング

ロームセンサメダル(センサ評価キット)

SensorMedal-EVK-001

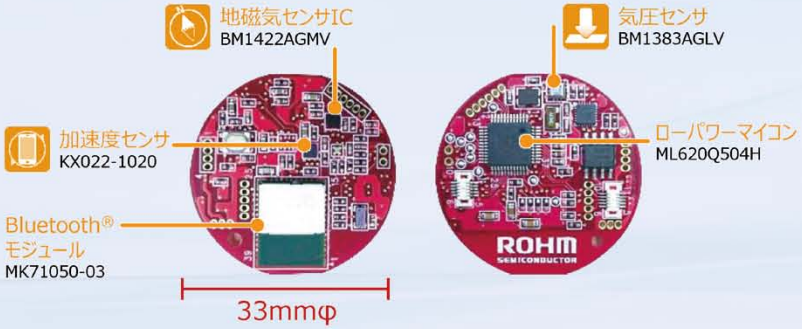
※Bluetooth®は、Bluetooth® SIGの登録商標です。

ロームセンサ評価キット

ロームのセンサメダルは、ロームグループのモーションセンサを搭載した
ワイヤレスセンサ評価キットです。
人の活動量や機器の動き・位置情報を瞬時にセンシングします。
また、IoT機器を想定した省エネ設計になっております。
16bitローパワーマイコン搭載で、センシングした情報は
スマートフォン・タブレット端末などに
専用のアプリケーションをダウンロード頂ければ、
簡単に評価することができます。

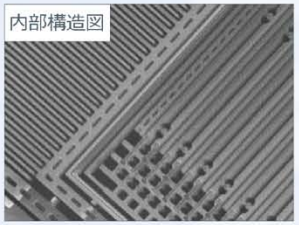
センサメダル
直径：約33mm
厚さ：約11mm

ボードレイアウト



高性能センサ特長

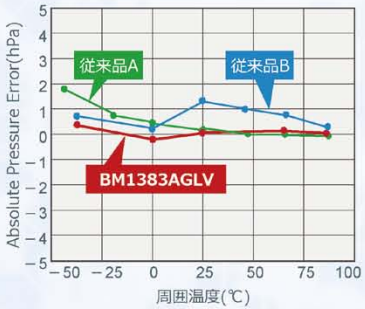
加速度　超小型高性能



KionixのMEMS*微細化技術
物体の加速度を検知する駆動部

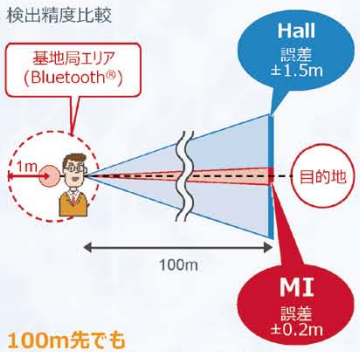
*MEMS(Micro Electro Mechanical Systems)
MEMSとは、機械要素部品、センサや
アクチュエータ(駆動部)などを1つの基板上に
集積化したデバイスを指します。

気圧　温度特性抜群



高い温度補正技術により
温度によらず安定した気圧を検出

地磁気　電子コンパスに最適



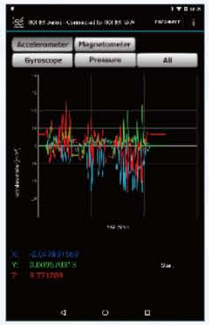
100m先でも
誤差±20cm以内でセンシング

アプリケーション

搭載された各センサの計測を時系列に表示するアプリケーション、
センサロガーをご用意しております。ソフトウェアはAndroid™に対応。
またファームウェアやアルゴリズムを開発すれば
各センサの計測を組み合わせることで、さまざまなアプリケーションを実現可能です。

想定されるアプリケーション例

- 移動・落下検知(加速度、気圧、角速度)
- 金属探知(地磁気)
- 高度測定(気圧)
- 活動量計(加速度、気圧)
- 電子コンパス(地磁気、加速度)
- 筋力強度測定(加速度)　など



センサロガー

Android™は、Google Inc.の登録商標です。

ロームセンサメダル(センサ評価キット)仕様

品名	データ送信間隔(ms)	電池
SensorMedal-EVK-001	150 (固定)	CR2450 (2.85V以上でお使いください。)

搭載製品

センサ

センサ	品名	動作電圧範囲(V)	動作温度範囲(℃)	備考
加速度センサ	KX022-1020	1.71～3.6	−40～+85	●145μA(高解像度モード)、10μA(低消費モード)の消費電力 ●最大16bitの解像度 ●低消費なウェイクアップ機能内蔵
気圧センサ	BM1383AGLV	1.7～3.6	−40～+85	●ピエゾ抵抗式気圧センサ ●300hPa～1,100hPaの気圧を検出可能 ●温度補正機能内蔵
地磁気センサ	BM1422AGMV	1.7～3.6	−40～+85	●MI型3軸磁気センサ ●消費電流：150μA(Typ.)@100Hz ●磁気感度：0.042μT/LSB(Typ.)

Bluetooth®モジュール

品名	電源電圧(V)	動作温度(℃)	ホストCPUインタフェース	対応規格	使用周波数帯	送信出力	受信感度	備考
MK71050-03	1.8～3.6	−20～+70	同期シリアル or UART	Bluetooth® core spec v4.0 (Single mode)	2.4GHz ISM Band	0/−6/−12/−18dBm	−86dBm	Bluetooth®認証、国内電波法、FCC

ローパワーマイコン

品名	動作電圧(V)	動作周波数(Max.)		最小命令実行時間	消費電流(Typ.@HALT)	動作温度(℃)	ROM/RAM			
		低速クロック	高速クロック				ROM種別	ROM容量(KB)	データFlash容量(KB)	RAM容量(KB)
ML620Q504H	1.8～5.5	32.768kHz (内蔵RC発振/水晶発振/外部入力)	16MHz (内蔵RC発振/水晶発振/外部入力)	62.5ns (16MHz 動作時) 30.5μs (32.768kHz 動作時)	0.45μA	−40～+85	Flash	64	2	6

※センサメダルで使用している製品以外にも、さまざまなニーズに対応したラインアップをロームグループでは取り揃えております。

サポート情報

センサ評価アプリケーション

必要な各種ドキュメント、ソフトウェアはホームページから
ダウンロードすることができます。

公開サポート情報

ドキュメント：回路図、マニュアル
ソフトウェア：評価アプリ
iOS対応
Android™ 4.3以上対応(画面サイズ7インチ以上)
動作確認端末：Nexus7 2013

詳しくは下記URLをご確認ください。
センサメダル特設サイト
http://www.rohm.co.jp/web/japan/sensor-medal-support

QRコード

スマートフォン・タブレット端末で
簡単に動作確認が可能

インターネット販売情報

1 個からWEBで購入可能

chip 1 stop An Arrow Company　ザイコストア operated by corestaff

製品名：SensorMedal-EVK-001
販売開始時期：2016年3月から
販売ネット商社：チップワンストップ、コアスタッフ

*バージョンアップしたSensorMedal-EVK-002は2017年内販売開始を予定しております。

ROHM SEMICONDUCTOR
ローム株式会社
〒615-8585　京都市右京区西院溝崎町21
www.rohm.co.jp

本資料に記載されている内容は製品のご紹介資料です。ご使用にあたりましては、別途仕様書を必ずご請求のうえ、ご確認ください。本資料に記載されております情報は、正確を期すため慎重に作成したものですが、万が一、当該情報の誤り・誤植に起因する損害がお客様に生じた場合においても、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております技術情報は、製品の代表的動作および応用回路例などを示したものであり、ロームまたは他社の知的財産権その他のあらゆる権利について明示的にも黙示的にも、その実施または利用を許諾するものではありません。上記技術情報の使用に起因して紛争が発生した場合、ロームはその責任を負うものではありません。本資料に記載されております製品および技術のうち「外国為替及び外国貿易法」に該当する製品または技術を輸出する場合、または国外に提供する場合には、同法に基づく許可が必要です。

本資料の記載内容は 2017 年 4 月 1 日現在のものです。

ローム商品のご用命は